CORRESPONDANCE.

M. Hany communique à l'Assemblée des extraits d'une lettre qu'il a reçue jeudi dernier de M. Auguste Chevalier, chef de la mission scientifique du Chari-Lac Tchad.

Cette lettre, destinée à l'Académie des inscriptions et belleslettres et qui a été lue le lendemain à cette compagnie qui a, comme l'on sait, très largement subventionné la mission, renferme un certain nombre de renseignements qui pourront prendre avantageusement place dans notre Bulletin. Elle est datée de N'dellé. 6 février 1903.

Depuis deux mois, je suis parti avec mon collaborateur, M. Courtet, dans les pays situés au Sud-Est du Chari moyen, dans ces contrées où s'est déroulée, depuis cinquante ans, cette prodigieuse chasse à l'esclave qui a fait presque un désert d'un pays que les Arabes appellent indistinctement Dar Banda ou Dar Fertit (pays des sauvages).

Les pays que nous avons traversés depuis notre départ du fort Crampel constituent un immense plateau dont l'altitude moyenne est comprise entre 600 et 800 mètres. Le terrain est ce grès horizontal déjà rencontré en diverses régions de l'Afrique centrale. En l'absence de fossiles, on ne peut l'assimiler qu'en faisant de grandes réserves au système permo-carbonifère de l'Afrique australe (système du Karroo). Je vous dirai tout à l'heure le rôle important que ce terrain a joué dans l'histoire du peuple banda. Nous avons relevé environ 500 kilomètres d'itinéraires sur ce plateau. Sa végétation est pauvre et. en beaucoup d'endroits, les bambous aux chaumes bisannuels forment le fond de la flore. C'est dans ce plateau que se forment la Bamingui ou Chari et tous les affluents orientaux de ce sleuve. Nous avons relevé le cours supérieur de ces diverses rivières et découvert les sources de la plupart.

Dans un de mes itinéraires vers le Sud-Est, nous avons rencontré à 80 kilomètres à vol d'oiseau de N'dellé, par 827 mètres d'altitude, le point où viennent converger les trois grands bassins de l'Afrique centrale: Chari, Congo (Oubanghi) et Nil (?). Je ne cite ce dernier qu'avec un point de doute. En effet, le ruisseau Bakaka que nous avons vu se diriger vers le Darfour, dans la direction O.-E., irait se jeter dans un ouadi (O. Kabassa). et les Arabes qui connaissent mal ce lit n'ont pu nous dire s'il était en rapport, à la saison des pluies, avec le Bahr el Arab, et par suite avec le Nil,

ou s'il constituait un bassin fermé.

A quelques kilomètres des sources du Bakaka, nous avons rencontré l'emplacement de Mbellé, cité kreich située à mi-chemin sur la route des

caravanes, entre le Dar-Sila (Wadaï) et les sultanats de l'Oubangui. Mbellé n'est plus aujourd'hui qu'un monceau de ruines enfouies dans la brousse, dont les débris de cases couvrant une centaine d'hectares d'étendue rappellent l'ancienne splendeur. A Mbellé coule un joli ruisseau, la Gounda, qui prend sa source à trois kilomètres au Sud et va se jeter dans le Bahr Tété (bassin du Chari). Enfin, à l'opposé de la Gounda, naît le Bata qui, après avoir joint le Bou, porte ses eaux au Boungou, affluent de la Kotta (bassin de l'Oubangui).

Tous ces cours d'eau sont bordés de puissantes galeries forestières, larges de cent mètres à peine, mais où l'on retrouve toute la splendeur de la flore congolaise. C'est dans quelques-unes de ces galeries que nous avons rencontré un caféier sauvage dont le grain donne un café d'un grand arome. Les caravanes d'Arabes du Wadaï connaissent fort bien cette essence et l'appellent gaoua. On peut même se demander si ce n'est pas de ces contrées que le café a d'abord été importé en Europe au dix-septième siècle.

L'un des faits les plus importants qui viennent de nous être révélés, c'est l'existence d'un grand lac situé aux confins du Darfour, du Dar-Rounga et du Wadaï (Dar-Sila). Les Arabes l'appellent Mamoun, et c'est probablement l'oued Mamoun dont le voyageur grec Potagos (1878) avait entendu parler et qu'il prenait pour une rivière.

Le Mamoun serait réellement un lac très étendu où les Arabes viennent faire paître leurs troupeaux à la saison sèche. Trois peuplades païennes vivent sur ses bords. Ce sont : les Karas, les Goulla-Homer et les Fongoro. Quelles surprises réserve l'étude de ce lac? J'espère vous l'apprendre par

un prochain courrier.

Le sultan Senoussi a longtemps hésité à nous laisser aller dans cette région; enfin, après s'être renseigné sur l'état du pays, il vient de nous promettre les moyens pour accomplir cette exploration sous la conduite de son propre fils. J'attends l'arrivée de M. Fourneau à N'dellé pour partir.

J'ai appris, en outre, qu'il existait, à un jour à l'Ouest du lac Iro, un autre lac également inconnu. Ce lac serait habité par les Koulfès, peuplade vivant sur pilotis au milieu des eaux. Nous tâcherons d'aller aussi étudier cette région à notre retour au Chari, si la colonie peut nous offrir l'escorte indispensable.

Trois grands peuples se partagent les contrées du haut et du moyen

Chari; ce sont : les Bandas, les Mandjias et les Saras.

Les Bandas et les Saras sont divisés en une multitude de peuplades n'ayant aucune cohésion et parlant des dialectes différents.

M. Chevalier donne ensuite quelques renseignements sur les collections formées par la mission, parmi lesquelles figurent notamment un certain nombre de rouleaux de graphophone, sur lesquels

ont été enregistrés avec succès « nombre de chants et de récits bandas et kreiches».

Il est très difficile, continue M. Chevalier, d'obtenir des renseignements bistoriques et l'on ne peut remonter au delà de quarante années.

Le peuple Banda est originaire du haut plateau situé à la limite des trois bassins, Chari, Congo (Oubangui) et Nil. En divers points, ce plateau est déchiqueté en falaises atteignant jusqu'à 20 kilomètres de longueur et qo mètres de hauteur, et les rochers sont pleins d'abris, de grottes et de cavernes. C'est dans ces anfractuosités que les Bandas, troglodytes soit par origine, soit par nécessité, ont lutté contre les diellaba (marchands d'esclaves). En divers endroits nous avons retrouvé des traces de cette résistance ; j'espérais beaucoup de l'étude de ces grottes, mais toutes mes recherches sont demeurées vaines jusqu'à ce jour. Le sultan Senoussi nous a pourtant fourni les moyens de faire vider et fouiller complètement l'une d'elles; nous n'avons rencontré que des débris insignifiants de poteries contemporaines, mais nulle part nous n'avois vu trace de l'industrie de la pierre. Au contraire, dans les roches du Banda, il n'est pas une terrasse, pas une caverne qui ne porte les traces d'habitations humaines récentes, et cependant il ne reste pas un troglodyte dans le pays. Tous ont été exterminés ou emmenés en esclavage, les autres n'ont dû leur salut qu'à leur exode.

L'exode banda vers l'Ouest est ancien et se continue encore de nos jours. Le peuple Banda s'étend aujourd'hui sur un immense territoire qui va du bassin du Nil à la haute Sangha, et le Dar-Banda proprement dit situé à l'Ouest du bassin du Nil n'est plus qu'un vaste désert, tant les razzias d'esclaves y ont été fréquentes. J'ai recueilli de diverses sources des renseignements concordants sur le rôle néfaste qu'ont eu en ces contrées d'abord la domination de Ziber Pacha, et plus tard les excursions des troupes de Rabah.

M. Chevalier termine en se louaut du concours de M. l'interprète militaire Grech et signale à l'Académie les bons procédés du sultan Senoussi à son égard.

Si nous avons pu étudier aussi complètement la partie orientale du Chari, nous le devons à sa sollicitude qui ne s'est pas ralentie et qui nous paraît acquise pour nos voyages futurs dans ses États....

Veuillez agréer, etc.

Aug. Chevalier.

Dans une autre lettre de Ndellé et datée du 5 février 1903, M. Aug. Chevalier parle des plantes économiques qu'il a rencontrées au cours de son voyage. Il cite un caféier géant, élevé souvent de 15 à 20 mètres, croissant dans les galeries forestières des affluents du haut Bahr-Tété; il en envoie des graines au Laboratoire colonial. On trouve, en outre, dans la contrée toute une série de petites plantes à caoutchouc (caoutchouc des herbes) s'élevant à peine à o m. 50 de hauteur, quoique chargées de fleurs et de fruits. La plupart possèdent les caractères botaniques des Landolphia owariensis et L. Heudelotii; leur tige contient très peu de latex, mais leur rhizome est assez riche en bon caoutchouc. Les rhizomes ont été arrachés, les racines écorcées et pilonnées au mortier nègre; cela a donné de bons résultats. M. Chevalier a constaté d'une facon absolument générale que les tiges des lianes à caoutchouc sont beaucoup plus riches en gomme en saison sèche qu'en saison des pluies; c'est l'inverse qui se produit pour les racines.

M. LE Dr Joly, médecin-major de la Meurthe, écrit à M. le Directeur du Muséum (lettres des 10 et 17 mars 1903) qu'il lui adresse de nouveaux échantillons de la faune du Pacifique, provenant des îles Tonga, Keppel, Ninfou, de Horne et Wallis, des Nouvelles-Hébrides et de la Nouvelle-Calédonie; des roches, des Insectes, des Crustacés (dont quelques-uns d'eau douce, assez rares) de la Nouvelle-Calédonie; des animaux recueillis par dragages sur les côtes ou pris au filet fin à la surface de la mer dans les parages de Nouméa; il annonce qu'il est entré en relations avec Sir Etheridge, directeur du Muséum de Sidney, qui paraît animé des meilleurs sentiments envers le Muséum de Paris et désireux d'étendre encore les bons rapports qui existent entre les deux établissements.

M. LE COMMANDANT DE LARTIGUE, qui va prochainement partir de Lorient pour la Chine et le Japon, se propose de faire des récoltes pour le Muséum, et principalement de rechercher les animaux qui vivent à la surface de la mer et qui pourraient, penset-il, être utilisés par les naufragés.

M. LE PRÉSIDENT analyse un article paru dans le Caducée et dû à M. Vincent, médecin-inspecteur des troupes coloniales, sur la fièvre jaune, son étiologie et sa prophylaxie. La Commission américaine qui opère à Cuba a obtenu, dit M. Vincent, des résultats merveilleux à la suite d'une série d'expériences hardies pratiquées sur l'Homme et qui font faire un pas immense à la question. Les recherches de MM. Reed, Carrol et Agramonte, membres de la Commission, ont démontré que le germe « se transmet comme la filaire et l'hématozoaire du paludisme, par un Moustique spécial, le Culex fasciatus, classé par Théobald dans le genre Stegomyia. Un nombre suffisant de tentatives d'inoculations ont fait voir que cet Insecte, après avoir sucé le sang d'un malade, reste pendant douze jours environ incapable de transmettre la maladie, et que sa piqûre ne devient dangereuse qu'une fois ce laps de temps écoulé; on est amené, à la suite de ces observations, à supposer que l'agent pathogène subit une phase de son évolution dans le corps de ces diptères. La durée de la période d'incubation dans 23 cas positifs de sièvre jaune expérimentale provoquée par les piqures de Stegomuia fasciata contaminés a été de quatre jours en moyenne, ce qui répond à tous les faits déjà observés. La théorie des Moustiques n'est d'ailleurs en contradiction avec aucune des conditions de lieu, de climat, d'altitude, de température, etc..., qui favorisent le développement et l'extension du virus amaril».

MM. Reed et Caroll, après avoir cherché en vain à découvrir le germe dans le sang ou dans les organes des malades et des Moustiques, ont émis l'hypothèse qu'il s'agissait là d'un de ces microorganismes qui, par leurs dimensions infiniment réduites, défient toute observation, c'est-à-dire d'un microbe invisible. Les résultats ont confirmé cette manière de voir.

Des expériences très suggestives et rigoureuses ont prouvé que le mode de propagation par les *Stegomyia* était bien exclusif et, en tous cas, que la théorie de la contagion indirecte par les bagages, les marchandises, les objets de literie provenant de pays contaminés, même par des linges souillés de produits pathologiques, devait être abandonnée.

La méthode de prophylaxie basée sur ces observations a fait déjà ses preuves à Cuba, où la fièvre jaune, qui multipliait chaque année ses victimes, n'existe pour ainsi dire plus qu'à l'état de souvenir. Par lettre datée du 25 janvier 1903, à Bella-Vista, M. Wagner (E.) annonce l'envoi, vià Buenos-Ayres, de collections composées de 250 numéros, pour la plupart dans l'alcool, et comprenant: 1° près de 10,000 Insectes variés provenant des Rio-Salado (province de Santiago del Estero), Rio-Las-Garzas (nord de la province de Santa-Fé) et du Rio-Zapenaga (limite de Santa-Fé et des territoires nationaux du Gran-Chaco); 2° des Oiseaux avec leurs nids et leurs œufs; 3° divers Cactus, dont quelques-uns ont de très belles fleurs; 4° un lot d'arcs et de flèches de chasse et de pêche venant des Indiens Gnatos du haut Paraguay et du San-Lorenzo, ainsi qu'une notice détaillée des mœurs et coutumes de ces Indiens.

M. Wagner ajoute que son séjour dans le Chaco ne lui a pas donné tous les résultats qu'il en espérait. Ces régions ont souffert de longues années de sécheresse; les grands bois sont en partie tombés sous la hache des coupeurs de « quebracho », lesquels sont venus troubler la tranquillité dont jouissait ce pays encore si peu parcouru il y a quelques années. Le gros gibier s'est retiré vers le centre et le Nord du Chaco, dans les territoires qui sont aux mains des Indiens et où il est difficile d'aller le poursuivre. La grande insécurité de ces contrées, la difficulté des transports et les conditions de la vie qui sont devenues très onéreuses, enfin la pauvreté de la flore qui comprend seulement une ou deux espèces d'orchidées de petite valeur commerciale, toutes ces raisons font que M. Wagner renonce au projet de demeurer quelques années au Chaco. Il s'est décidé à visiter les hauts plateaux de l'intérieur de la province de Minas-Geraes, au Brésil, régions encore peu connues et promettant des récoltes intéressantes. Toutes les précautions seront prises pour que les envois parviennent au Muséum dans les meilleures conditions possibles.

M. Buquer (Léon), chargé de mission du Muséum, a fait parvenir 3 caisses de collections.

M. FAUCHÈRE, sous-inspecteur de l'agriculture à Madagascar, a adressé au Muséum une série de photographies intéressantes, exécutées au cours d'une mission agronomique aux Antilles.

M. Seurat a adressé au Muséum des collections botaniques et entomologiques recueillies dans nos possessions d'Océanie.

M. le professeur Bureau informe l'assemblée que M. Bernier, conservateur au Musée de Nouméa et qui avait fait deux superbes onvois de Plantes au Muséum, vient de mourir subitement.

M. Bernier était fils de l'explorateur à Madagascar dont nous avons les collections et petit-fils de Richard, également botaniste, dont les collections sont aussi au Muséum.

Par arrêté du Ministre de l'instruction publique en date du 20 mars 1903, M. Alluaud (Charles) est chargé d'une mission scientifique dans les possessions anglaises de l'Afrique orientale et plus particulièrement dans la région comprise entre Mombaza et Port-Florence sur le lac Victoria-Nyanza, à l'effet d'y recueillir des collections d'histoire naturelle destinées aux établissements de l'État.

M. Charcot (J.-B.) expose le plan de la prochaine expédition antarctique française dont il a le commandement :

En 1901, dit-il, trois expéditions ayant établi d'un commun accord un vaste programme sont parties pour l'antarctique et y sont encore. En 1902 une quatrième expédition partait également. Elles se sont distribué le travail de la façon suivante : expédition anglaise, terre Victoria; allemande, terre de Kemp et d'Euderby; suédoise, terre de Graham; écossaise, terre de Weddel.

Les seules nouvelles parvenues en Europe viennent des Anglais et des Suédois; elles sont d'une telle importance au point de vue scientifique, qu'elles ont déterminé le départ d'une expédition française. Le secteur de l'antarctique non occupé se trouve entre le 65° et le 160° de longitude comprenant la terre Alexandre I^{er}. C'est vers cette région que se dirigera cette expédition, dont l'état-major est le suivant : docteur Charcot, commandant l'expédition; commandant de Gerlache, un officier de la marine française; J. Bonnier, chef de laboratoire à la Sorbonne; Ch. Perez, professeur

adjoint de zoologie à Bordeaux; Zimmermann, professeur adjoint à

Lyon; Pléneau, ingénieur.

Un navire a été spécialement construit pour naviguer dans les glaces; il sera muni d'un grand laboratoire et des instruments scientifiques les plus modernes.

Les études porteront sur la géographie, la météorologie, l'océano-

graphie et toutes les branches de l'histoire naturelle.

L'expédition est placée sous le haut patronage du Président de la République, de l'Académie des sciences, de la Société de géographie et du Muséum.

Les collections seront centralisées au Muséum et le Comité de patronage de l'expédition se chargera de distribuer le travail et de

disposer des spécimens recueillis en double.

Une somme de 300,000 francs est le minimum nécessaire pour cette expédition. La moitié est déjà assurée par moi-même. Quant au reste, il n'y a pas de doute que, devant l'importance de cette exploration, chacun tienne à y apporter son concours financier.

M. Hamy montre une curieuse petite affiche illustrée du xvine siècle, dans laquelle un éleveur de Serins hollandais, du nom de P.-G. Dujon, fait valoir les talents de ses pensionnaires et représente quelquesuns de leurs tours principaux: le tournebroche, le brouetteur, la balançoire, la holandoise, le saut périlleux, la voltige, le mort, le carrosse et le déserteur, la sentinelle, l'équilibre sur les ailes, le feu d'artifice, le double aigle, enfin l'équilibre sur la tête.

Ce spectacle avait lieu, dit l'affiche, boulevard du Temple, nº 1;

la date n'est mentionnée nulle part.

M. LE PRÉSIDENT dépose sur le bureau une série de notes parues de 1870 à 1902 et signées de M. LE D' BLEICHER, le regretté directeur de l'École de pharmacie de Nancy, qui est mort si malheureusement l'année dernière. Ces brochures sont offertes par M^{me} V^{ve} Bleicher à la Bibliothèque du Muséum. En voici la liste:

Essai de géologie comparée des Pyrénées, du Plateau central et des Vosges, Colmar, 1870.

Géologie des bassins secondaires et tertiaires de la région sous-cévennique, Paris, 1872.

Études de géologie comparée sur le terrain quaternaire d'Italie, d'Algérie, du Maroc, de l'Est de la France et de l'Alsace, Paris, 1880.

Recherches sur le lias supérieur et l'oolithe inférieure de la province d'Oran, Paris, 1881.

Sur le carbonifère marin de la haute Alsace, découverte de ses relations avec le culm ou carbonifère à plantes, par MM. Bleicher et M. Mieg, Paris, 1882.

Matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace, par MM. Faudel et Bleicher, Colmar, 1883.

Note complémentaire sur la paléontologie et la statigraphie du terrain carbonifère de la haute Alsace, par MM. Bleicher et M. Mieg.

Les tumuli de la Lorraine, par MM. Bleicher et Barthélemy, Paris, 1886.

Note sur une sépulture de l'âge de bronze découverte à Domévre-en-Haye, par MM. Bleicher et Barthélemy, Paris, 1886.

Sur la découverte du carbonifère à fossiles marins et à plantes aux environs de Raon-sur-Plaine, Paris, 1887.

Matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace, par MM. Faudel et Bleicher, Colmar, 1888.

Contribution à l'étude : 1° De la céramique préromaine; 2° Des matières premières usitées par les populations anciennes de l'Alsace, de la Lorraine, du nord de l'Afrique, Colmar, 1888.

Das Museum für Naturkunde der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin, Berlin, 1889.

Sur les différentes formes de minerai de fer du trias de Lorraine, Nancy, 1892.

Les anciens glaciers des Vosges méridionales, par MM. Bleicher et Barthélemy, Paris, 1893.

Sur un nouvel horizon paléontologique du lias moyen de Lorraine, Nancy, 1893.

Recherches sur la structure et le gisement du minerai de fer pisolithique de diverses provenances françaises et de la Lorraine en particulier, Nancy, 1894.

Contribution à l'étude du terrain tertiaire d'Alsace, par MM. M. Mieg, Bleicher et Fliche.

Les anciens glaciers des Vosges. — Note sur une conférence de M. Bleicher, par M. E. Wælflin, Nancy, 1894.

Une page de l'histoire scientifique et littéraire de l'Alsace, Nancy, 1894.

Supplément aux matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace, par MM. Faudel et Bleicher, Colmar, 1894.

Sur quelques perfectionnements apportés à la préparation et à l'étude de plaques minces de roches sédimentaires calcaires, Paris, 1895.

Le lac salé d'Arzeu. — Notes d'excursion et recherches de laboratoire, Paris, 1895.

Coloration des plaques minces de roches sédimentaires calcaires, Paris, 1895.

L'Homme et les Animaux domestiques de la station préhistorique de Belleau (Meurthe-et-Moselle), 1896.

Sur la découverte d'un gisement de terrain tertiaire terrestre fossilifère dans les environs de Liverdun (Meurthe-et-Moselle), Paris, 1896.

Discours prononcé à la séance solennelle de rentrée des Facultés, le 7 novembre 1895, Nancy, 1896.

Matériaux pour l'histoire de la métallurgie en Lorraine, par MM. Bleicher et J. Beaupré, Nancy, 1896.

Les sciences préhistoriques en Lorraine, Nancy, 1898.

Compte rendu des excursions de la Société géologique de France dans les Vosges, etc., Paris 1898.

Contribution à l'étude lithologique, microscopique et chimique des roches sédimentaires, secondaires et tertiaires du Portugal, Lisbonne, 1898.

Compte rendu de la réunion extraordinaire de la Société belge de géologie, paléontologie et hydrologie, tenue à Nancy du 16 au 21 août 1898.

Montagne de Sion-Vaudémont, Nancy, 1899.

Sur deux dépôts quaternaires voisins du lhem dans les vallées de la Meurthe et de la Moselle, Nancy, 1899.

Structure et origine des dragées calcaires de la prise d'eau de Lisbonne et des mines de fer de Marbache et de Chaligny, Nancy, 1899.

Le plateau central de Haye, Nancy, 1900.

Compte rendu d'excursions de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie, session du 15 au 22 août 1898, Bruxelles, 1900.

Note sur l'exploitation du minerai de fer fort et colithique en Lorraine, dans l'antiquité, en collaboration avec M. J. Beaupré, Paris, 1901.

La vallée de l'Ingressin, etc., Paris, 1901.

Nouvelles découvertes de fossiles dans les poudingues des grès Vosgiens et faits relatifs à la dénudation des Vosges et des Alpes, Nancy, 1901.

Note sur Gustave Bleicher, par M. Paul Fliche, Paris, 1902.

M. le docteur Bleicher, par le comte J. Beaupré, Nancy, 1901.

Contribution à l'étude des Bryozoaires et des Spongiaires de l'oolithe inférieure (Bajocien et Bathonien), de Meurthe-et-Moselle, Nancy.

Sur la découverte du Renne dans les formations quaternaires des environs de Nancy, sans date.

Note sur la découverte d'une formation d'eau douce tertiaire sur la colline de Sigolsheim, Colmar, sans date.

Sur les ossements fossiles d'une fissure de la carrière de Villey-Saint-Étienne, Nancy, sans date.

Des remerciements seront adressés à Madame V^{ve} Bleicher, pour cet important envoi.

M. Vallant (Léon), de la part de l'auteur M. P. H. Fritel, préparateur adjoint au laboratoire d'Herpétologie, dépose sur le bureau un volume intitulé La Paléontologie (animaux fossiles), que ce dernier vient de faire paraître dans la série des publications de la maison Emile Deyrolle sur l'Histoire naturelle de la France. Ce volume, de près de 400 pages d'impression, accompagné d'environ 900 figures, toutes dues à l'habile crayon de M. Fritel, donne la description sommaire des principaux animaux, depuis les Protozoaires jusqu'aux Mammifères, trouvés à l'état fossile en France. Il sera certainement de la plus grande utilité pour les études géologiques.

COMMUNICATIONS.

Quelques observations sur les Insectes mellifères et leurs rapports avec les Fleurs,

PAR M. E.-L. BOUVIER.

Les observations consignées dans cette note ont été faites à Albens (Savoie), du 25 août au 20 septembre, dans un petit parterre émaillé de fleurs assez diverses. De nombreux Hyménoptères venaient visiter chaque jour les corolles épanouies, mais j'ai limité mes observations aux Xylocopes (Xylocopa violacea L.), très nombreux dans le voisinage, à diverses espèces de